

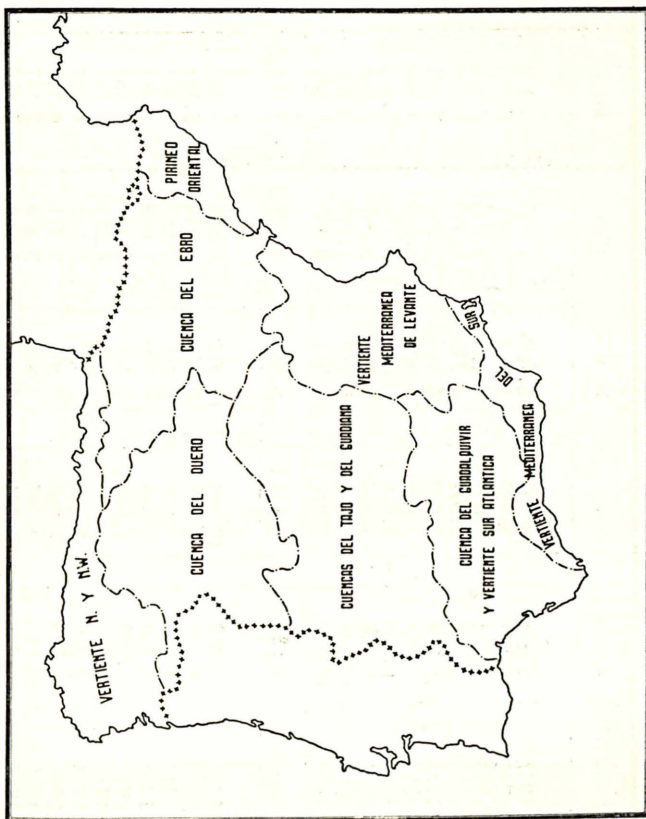
# ESTADISTICA PLUVIOMETRICA

## CANTIDAD DE AGUA CAIDA EN ESPAÑA PENINSULAR DURANTE EL PERIODO 1947 A 1956

Publicamos a continuación los cuadros con las precipitaciones mensuales y anuales en millones de metros cúbicos en las ocho regiones pluviométricas que integran la superficie de la España peninsular, así como las precipitaciones mensuales y anuales en la totalidad de la misma.

Con el fin de destacar los valores pluviométricos de los cuadros, publicamos también unos gráficos de las precipitaciones anuales en cada una de las regiones pluviométricas y el de los totales también anuales en la superficie de España peninsular.

Hemos agrupado los gráficos por regiones pluviométricas que lógicamente deben de tener cierta similitud en el régimen de precipitaciones. Así, el gráfico número 1 representa en millones de metros cúbicos la cantidad de agua caída en la vertiente norte y noroeste y en la cuenca del Ebro. El gráfico número 2, la cantidad de agua correspondiente a la cuenca del Duero, cuencas del Tago y Guadiana, y cuenca del Guadalquivir y vertiente sur atlántica. El gráfico número 3, los valores pluviométricos en las regiones del Pirineo oriental, vertiente mediterránea de Levante y vertiente mediterránea del Sur. Publicamos finalmente el gráfico número 4 del agua caída sobre la superficie total de España.



REGIONES PLUVIOMETRICAS

Volúmenes (en  $10^6 \text{ m}^3$ ) de precipitación atmosférica en el decenio 1947-56 sobre España peninsular.

	A Ñ O S	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Vertiente N. y NW.	1947	5.855	16.507	13.169	1.699	6.181	3.216
	1948	14.681	2.958	1.742	5.131	6.222	1.795
	1949	4.911	1.657	6.135	2.943	2.573	2.228
	1950	2.580	7.604	3.735	5.995	6.501	4.312
	1951	9.999	9.652	6.506	3.397	7.071	3.602
	1952	7.901	3.684	6.409	5.620	4.090	3.616
	1953	6.043	5.616	845	6.140	3.116	9.919
	1954	9.716	9.254	7.731	2.887	3.905	4.074
	1955	16.549	9.082	5.197	1.977	3.600	4.783
	1956	10.078	5.377	7.874	9.467	5.836	2.134
	Promedio.	8.831,3	7 139,1	5.934,3	4.525,6	4.909,5	3.967,9
Cuenca del Duero.	1947	3.612	13.753	12.013	2.568	5.240	3.359
	1948	15.259	2.169	2.604	4.244	8.125	649
	1949	1.537	683	3.438	1.562	3.331	3.576
	1950	1.032	4.865	2.700	1.030	7.351	4.435
	1951	6.032	7.058	7.408	2.324	3.869	3.064
	1952	2.522	728	7.212	4.289	5.592	3.648
	1953	2.026	1.448	952	5.552	1.888	5.616
	1954	2.823	2.668	5.509	2.471	4.516	3.748
	1955	10.843	8.763	3.828	3.410	3.137	6.032
	1956	6.961	3.034	12.496	7.809	5.600	1.813
	Promedio.	5.264,7	4.516,9	5.816,0	3.525,9	4.864,9	3.594,0

Vertiente N. y NW.

A Ñ O S	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	A Ñ O
1947	562	2.094	5.055	4.426	4.888	7.262	70.914
1948	591	4.396	2.827	4.785	2.545	10.185	57.858
1949	1.169	1.295	6.268	5.222	10.873	5.341	50.615
1950	1.218	2.636	3.413	4.804	9.272	14.531	66.601
1951	1.951	3.798	2.414	7.632	11.112	4.961	72.095
1952	4.549	2.871	3.857	8.255	12.057	11.565	74.474
1953	1.433	1.752	5.535	7.082	5.082	3.494	56.057
1954	1.680	5.026	3.576	4.869	8.944	3.861	65.523
1955	1.999	1.440	2.306	6.094	8.467	10.606	72.100
1956	3.441	3.483	6.865	4.804	6.943	5.078	71.380

Promedio.	1.859,3	2.879,1	4.211,6	5.797,3	8.018,3	7.688,4	65.761,7
-----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------

Cuenca del Duero.

1947	950	2.234	5.857	3.566	2.712	5.412	61.276
1948	392	1.960	344	3.746	956	7.023	47.471
1949	2.147	522	8.774	2.362	4.388	3.331	35.651
1950	1.019	568	812	2.568	4.809	3.368	34.557
1951	2.681	1.758	3.336	3.271	13.582	2.639	57.022
1952	5.696	1.769	2.464	4.272	4.715	4.752	47.659
1953	416	600	2.863	6.985	2.855	4.619	35.820
1954	457	1.628	1.455	2.109	9.271	1.702	38.357
1955	2.153	2.360	2.513	4.186	9.769	10.426	67.420
1956	280	1.823	4.692	1.512	1.888	2.696	50.604

Promedio.	1.619,1	1.522,2	3.311,0	3.457,7	5.494,5	4.596,8	47.583,7
-----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------

Volúmenes (en  $10^6 \text{ m}^3$ ) de precipitación atmosférica en el decenio 1947-56 sobre España peninsular.

	A Ñ O S	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Cuencas del Tajo y Guadiana.	1947	5 203	2.792	19.248	3.397	5.134	1.887
	1948	13.580	8.411	3.135	8.333	12.724	707
	1949	2.502	723	5.389	3.983	7.335	3.716
	1950	2.104	6.257	3.344	1.240	7.435	1.557
	1951	7.748	9.376	9.572	6.087	6.405	1.390
	1952	6.874	2.493	12.521	6.439	12.649	2.280
	1953	3.169	3.291	3.463	8.040	1.023	3.903
	1954	1.483	1.924	9.496	4.172	3.510	2.508
	1955	16.925	13.950	4.075	3.642	4.605	4.448
	1956	11.654	5.430	17.754	9.382	5.838	2.004
	Promedio.	7.124,2	7.464,7	8.799,7	5.471,5	6.665,8	2.440,0
Cuenca del Guadalquivir y vertiente sur atlántica.	1947	8.171	16.710	12.259	1.398	2.329	403
	1948	11.320	6.207	1.361	5.254	7.948	561
	1949	1.994	898	2.107	3.302	2.355	1.003
	1950	2.787	2.943	3.158	1.102	4.491	103
	1951	5.644	7.788	8.276	3.363	2.259	653
	1952	3.270	1.466	7.367	4.330	6.908	787
	1953	2.482	2.312	3.796	4.795	445	476
	1954	—	2.706	7.686	2.937	800	1.114
	1955	9.409	9.617	5.003	1.368	2.183	1.525
	1956	5.342	3.823	10.570	7.505	539	274
	Promedio.	5.205,3	5.447,0	6.158,3	3.535,4	3.025,7	689,9



Cuencas del Tajo y Guadiana.

A Ñ O S	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	A Ñ O
1947	733	2.103	4.255	6.939	2.780	7.249	81.720
1948	295	211	523	5.166	135	9.419	62.639
1949	1.594	923	10.065	1.923	7.192	7.762	53.107
1950	336	100	2.188	4.782	4.482	8.769	42.594
1951	1.141	1.134	6.119	4.914	19.781	3.469	77.136
1952	3.688	3.582	2.494	4.440	4.926	7.950	70.336
1953	840	373	2.975	10.697	2.713	9.551	50.038
1954	334	11	56	439	11.020	3.778	38.731
1955	501	2.816	1.712	9.348	12.358	16.973	91.353
1956	445	2.186	5.973	6.406	2.458	3.366	72.896
Promedio.	990,7	1.343,9	3.636,0	5.505,7	6.784,5	7.828,6	64.055,0
1947	258	592	2.018	4.458	3.286	5.663	57.545
1948	73	116	14	3.808	80	5.520	42.262
1949	280	667	6.750	103	4.737	4.521	28.717
1950	103	609	2.096	2.743	2.482	5.048	27.665
1951	0	31	4.153	2.133	12.318	2.319	48.937
1952	615	2.356	896	3.111	3.437	6.595	41.188
1953	309	3	750	4.877	1.427	6.913	28.585
1954	34	0	34	675	4.299	3.497	25.416
1955	14	355	683	8.229	7.641	7.345	53.372
1956	190	1.265	2.176	2.330	2.933	2.260	39.207
Promedio.	187,6	599,4	1.957,0	3.246,7	4.269,0	4.966,1	39.289,4

Cuenca del Guadalquivir y vertiente sur atlántica.

**Volúmenes (en 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>) de precipitación atmosférica en el decenio 1947-56 sobre España peninsular.**

	A Ñ O S	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Vertiente mediterránea del Sur.	1947	2.040	3.094	1.495	294	1.084	3
	1948	2.046	947	652	2.847	1.441	149
	1949	1.485	1.405	1.164	2.687	523	147
	1950	1.782	340	652	683	482	2
	1951	1.393	1.390	1.199	1.532	615	11
	1952	936	333	657	1.514	1.434	19
	1953	691	671	1.607	739	90	221
	1954	469	634	2.022	1.462	116	32
	1955	1.822	2.474	1.326	528	232	172
	1956	1.829	1.374	1.820	1.368	78	21
	Promedio.	1.449,3	1.266,2	1.259,4	1.365,4	609,5	77,7
Vertiente mediterránea de Levante.	1947	2.502	4.398	3.258	1.144	5.258	523
	1948	3.302	5.972	1.615	5.490	4.010	1.152
	1949	2.491	4.386	4.235	2.519	3.704	2.579
	1950	3.646	541	631	913	3.698	310
	1951	2.382	1.340	4.297	8.017	3.946	1.571
	1952	1.373	623	1.468	3.671	2.013	1.292
	1853	649	959	2.287	1.871	328	3.483
	1954	411	1.598	3.795	5.126	2.023	2.713
	1955	3.536	2.503	1.299	893	1.907	2.273
	1956	3.028	2.991	3.709	2.715	3.091	1.708
	Promedio.	2.332,0	2.531,1	2.659,4	3.235,9	2.997,8	1.760,4

	A Ñ O S	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	A Ñ O
Vertiente mediterránea del Sur.	1947	7	249	761	1.098	731	1.149	12.005
	1948	47	0	2	1.613	0	1.076	10.820
	1949	4	626	1.301	11	755	1.674	11.782
	1950	0	17	1.754	1.094	155	832	7.793
	1951	0	2	1.266	417	2 413	1.732	11.970
	1952	0	752	162	846	637	809	8.099
	1953	15	0	168	1.475	2.020	1.551	9.248
	1954	2	0	163	262	956	1 691	7.809
	1955	0	74	219	2.411	2.422	926	12.606
	1956	170	182	679	646	1 258	346	9.771
	Promedio.	24,5	190,2	647,5	987,3	1.134,7	1.178,6	10.190,3
Vertiente mediterránea de Levante.	1947	1 686	3.385	3.003	3 809	572	1.419	30.957
	1948	1.539	610	1.268	5.689	21	4.963	35.631
	1949	386	2.199	4.710	532	1 411	3.948	33.100
	1950	167	1 840	3.152	4.153	268	3 306	22.625
	1951	655	2 583	6.086	4.192	2 126	5.303	42.498
	1952	3.686	2 572	1 660	1.828	846	1.167	22.199
	1953	1.256	492	1.730	6.025	3.383	2.594	25.057
	1954	601	12	399	792	962	2 359	20.791
	1955	1 389	2.862	3.099	2.097	3 206	3.931	28.995
	1956	1 095	1.949	2.671	5.301	3.660	353	32.271
	Promedio.	1.246,0	1.850,4	2.777,8	3.441,8	1.645,5	2.934,3	29.412,4



Volúmenes (en  $10^6 \text{ m}^3$ ) de precipitación atmosférica en el decenio 1947-56 sobre España peninsular.

	A Ñ O S	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Cuenca del Ebro.	1947	2.898	9.396	5.616	1.482	7.891	3.252
	1948	6.433	2.536	1.994	4.041	5.014	1.657
	1949	1.499	613	4.139	2.195	5.980	3.937
	1950	1.881	3.214	3.045	3.175	7.220	2.543
	1951	5.468	4.264	4.632	5.553	8.374	5.797
	1952	3.895	2.007	4.826	5.946	5.174	3.509
	1953	2.121	3.278	1.133	4.402	1.296	11.300
	1954	3.546	3.872	6.312	3.488	7.469	5.713
	1955	7.172	5.425	2.029	1.546	2.993	7.205
	1956	5.218	3.252	7.767	5.915	8.748	3.301
	Promedio.	4.013,1	3.785,7	4.149,3	3.774,3	6.015,9	4.821,4
Pirineo oriental.	1947	656	1.327	604	212	833	526
	1948	805	1.614	1.037	743	1.392	727
	1949	73	604	1.029	334	2.703	1.011
	1950	230	98	617	787	1.267	661
	1951	708	1.081	1.779	1.446	1.675	825
	1952	359	456	808	842	1.059	670
	1953	46	71	703	360	529	2.536
	1954	163	797	1.999	1.113	2.008	1.219
	1955	2.000	806	421	170	647	2.121
	1956	241	421	2.397	1.452	1.078	1.078
	Promedio.	528,1	727,5	1.139,4	745,9	1.319,1	1.137,4

	A Ñ O S	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	A Ñ O
Cuenca del Ebro.	1947	3.786	5.052	5.106	3.335	2.306	4.750	54.870
	1948	2.506	2.703	2.651	2.158	1.174	3.239	36.106
	1949	2.994	3.884	9.059	2.122	4.307	3.694	44.423
	1950	1.373	3.449	1.609	2.806	2.625	8.511	41.451
	1951	2.411	4.321	6.564	5.653	4.284	4.242	61.563
	1952	7.310	3.990	1.979	4.796	4.250	4.401	52.083
	1953	1.299	2.100	4.690	8.098	881	6.730	47.328
	1954	2.049	1.292	2.916	1.202	3.781	3.010	44.650
	1955	5.091	4.835	3.381	5.139	3.162	7.164	55.142
	1956	1.158	4.962	6.493	2.395	4.384	1.315	54.908
	Promedio.	2.997,7	3.658,8	4.444,8	3.770,4	3.115,4	4.705,6	49.252,4
Pirineo oriental.	1947	850	756	1.005	1.371	267	740	9.147
	1948	830	543	1.445	1.235	2	1.527	11.900
	1949	198	979	1.333	395	677	893	10.229
	1950	324	1.675	760	683	251	1.252	8.605
	1951	714	1.436	1.486	3.080	1.108	705	16.043
	1952	1.195	632	938	1.261	541	382	9.143
	1953	627	1.428	1.961	1.684	217	1.836	11.998
	1954	786	664	992	255	204	466	10.666
	1955	1.190	1.795	1.321	1.207	617	1.132	13.427
	1956	735	685	1.495	1.124	1.175	178	12.059
	Promedio.	744,9	1.059,3	1.273,6	1.229,5	505,9	911,1	11.321,7

Volúmenes (en  $10^6 \text{ m}^3$ ) de precipitación atmosférica en el decenio 1947-56 sobre España peninsular.

España peninsular.	A Ñ O S	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
	1947	30.937	87.977	67.662	12.194	33.950	13.169	
	1948	67.426	30.814	14.140	36.083	46.876	7.397	
	1949	16.492	10.969	27.636	19.525	28.504	18.197	
	1950	16.042	25.862	17.882	14.925	38.445	13.923	
	1951	39.374	41.949	43.669	31.719	34.214	16.913	
	1952	27.130	11.790	41.268	32.651	38.919	15.821	
	1953	17.227	17.646	14.786	31.899	8.715	37.454	
	1954	20.245	23.453	44.550	23.656	24.347	21.121	
	1955	68.256	52.620	23.178	13.534	19.304	28.559	
	1956	44.351	25.702	64.387	45.613	30.808	12.333	
	Promedio.	34.748,0	32.878,2	35.915,8	26.179,9	30.408,2	18.488,7	
	A Ñ O S	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	A Ñ O
	1947	8.832	16.465	27.060	29.002	17.542	33.644	378.434
	1948	6.273	10.539	9.074	28.200	4.913	42.952	304.687
	1949	8.772	11.095	48.260	12.670	34.340	31.164	267.624
	1950	4.540	10.894	15.784	23.633	24.344	45.617	251.891
	1951	9.553	15.063	31.424	31.292	66.724	25.370	387.264
	1952	26.739	18.524	14.450	28.809	31.459	37.621	325.181
	1953	6.195	6.748	20.672	46.923	18.578	37.288	264.131
	1954	5.943	8.633	9.591	10.603	39.437	20.364	251.943
	1955	12.337	16.537	15.234	38.711	47.642	53.503	394.415
	1956	7.514	16.535	31.044	24.518	24.699	15.592	343.096
	Promedio.	9.669,8	13.103,3	22.259,3	27.436,1	30.967,8	34.811,5	316.866,6

①

Millones  
de m<sup>3</sup>

80.000

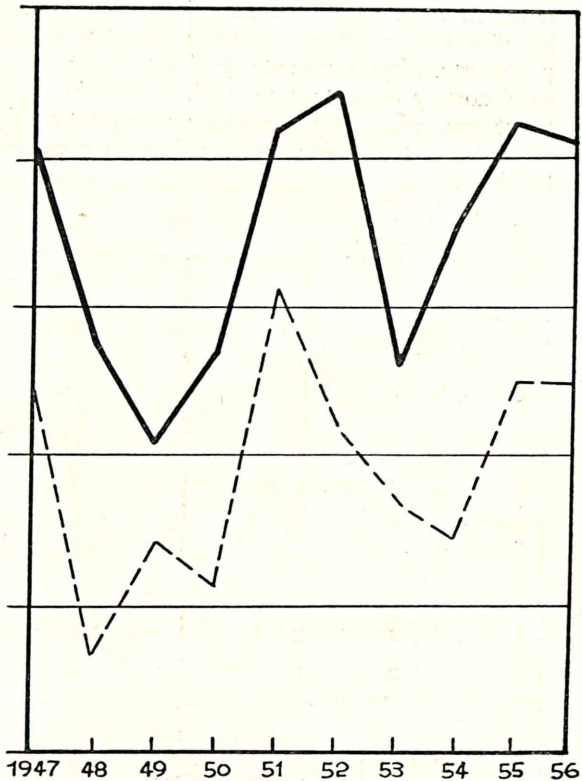
70.000

60.000

50.000

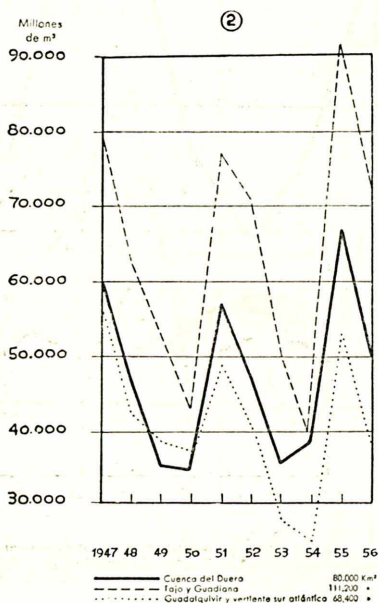
40.000

30.000



— Vertiente N y NW 51.000 Km<sup>2</sup>  
 - - - Cuenca del Ebro 85.800 »

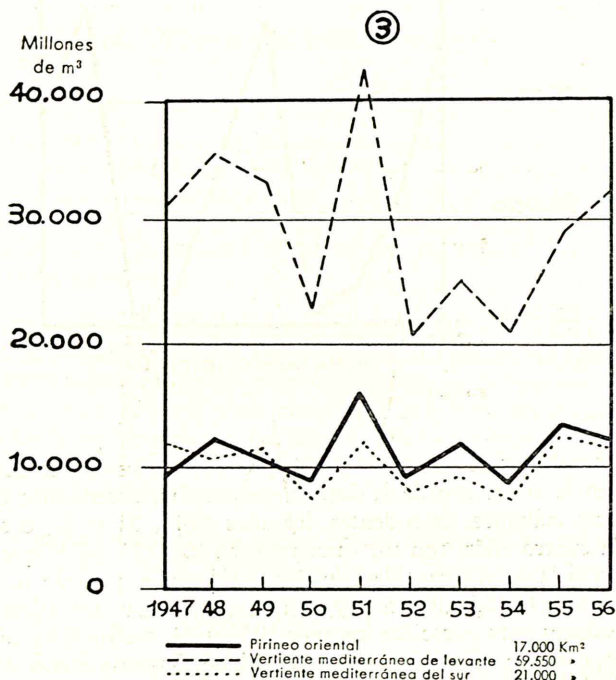
En el gráfico número 1 se ven claramente tres valores máximos y dos mínimos: los máximos 1.º y 3.º coinciden en las dos cuencas en los años 1947 y 55. El 2.º máximo se verifica en los años 1951 y 52 en el Ebro y en la vertiente norte y noroeste, respectivamente. El primer mínimo tiene lugar en los años 1948 y 49 en la cuenca del Ebro y vertiente norte y noroeste, respectivamente, y el 2.º, en los años 1953 y 54 en el norte y noroeste y en el Ebro, también respectivamente. Se ve que, aunque las coincidencias de puntos máximos y mínimos no es totalmente rigurosa, hay un gran paralelismo en las líneas.



En el gráfico número 2 se advierte claramente la coincidencia de los máximos pluviométricos en los años 1947, 51 y 55,

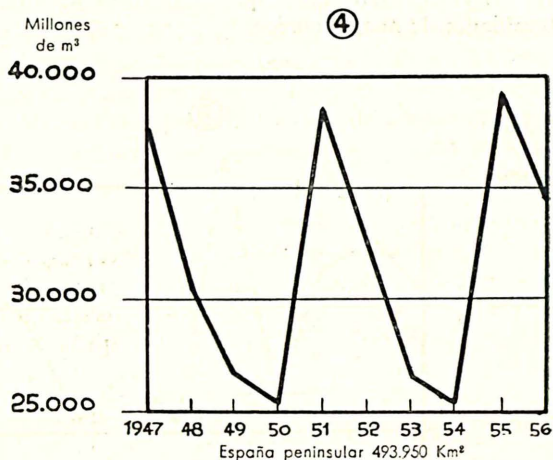


en las tres regiones pluviométricas representadas; las del primer mínimo el año 1950 y la del segundo mínimo el 1954 en las regiones del Tajo y Guadiana y en la del Guadalquivir y vertiente sur atlántica. El mínimo del Duero no coincide (se adelanta un año), pero vemos que es también inferior a los 40.000 millones de metros cúbicos.



El gráfico 3 presenta varias coincidencias en las líneas. Coinciden los máximos de los años 1951 y 53, así como los

mínimos del 1950, 52 y 54, y se advierte, a «grosso modo», el paralelismo de las líneas representativas.



En el gráfico número 4 de las precipitaciones totales anuales en la superficie de la España peninsular, observamos tres puntos máximos, ascendentes, los años 1947, 51 y 55, o sea, cada cuatro años, con un valor máximo el 1955, en el que se registró la mayor cantidad de agua caída en el período considerado (394.355 millones de metros cúbicos) y dos mínimos de valores muy parecidos los años 1950 y 54, distanciados también, como se ve, cuatro años, y con el valor menor el año 1950 (251.891 millones de metros cúbicos).

La periodicidad es así: un máximo en 1947 y tres años de bajada; un nuevo máximo en 1951 y otros tres años de baja; un tercer máximo en 1955 e iniciación de una posible bajada.